FCC Information and Copyright

This equipment has been tested and found to comply with the limits of a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. There is no guarantee that interference will not occur in a particular installation.

The vendor makes no representations or warranties with respect to the contents here and specially disclaims any implied warranties of merchantability or fitness for any purpose. Further the vendor reserves the right to revise this publication and to make changes to the contents here without obligation to notify any party beforehand.

The content of this user's manual is subject to be changed without notice and we will not be responsible for any mistakes found in this user's manual. All the brand and product names are trademarks of their respective companies.

目录

第一章: 主板介绍

1.1 主板性能

A. 硬件

CPU

- 支持 Socket 939.
- 支持 AMD Athlon 64 处理器.
- 支持 AMD Athlon 64 FX 处理器.
- 支持 AMD Sempron 处理器.
- AMD 64 架构同时兼容 32 位及 64 位处理器.
- 支持超线程技术（ HyperTransport Technology），可达 1000MHz（全双工.
- 支持 AMD Cool'n'Quiet 技术.

芯片组

- NVIDIA nForce3 250.
  - AMD Athlon 64 CPU 支持 Hyper Transport 技术.
  - 支持 AGP 3.0 8x 界面.
  - 支持 8 个 USB 2.0 端口.
  - 符合 PCI 规范（适用于版本 2.3）.
  - 符合 AC'97 规范.（适用于版本 2.3）.
  - Fast ATA/133 IDE 监控器.

尺寸

- ATX 规格: 22.7cm (宽) * 29.3cm (长)

操作系统

- 支持 Windows 2000 和 Windows XP.

高级 I/O 控制器

- 芯片组: ITE IT8712F.
- 低位针脚型接口.
- 提供最基本的 I/O 功能.
- 环境控制,
  - H/W 监控
  - 风扇调速器

板载 IDE

- 支持 4 个 IDE 磁盘驱动器.
- 支持 PIO 模式 4, Block 模式和 Ultra DMA 33/66/100/133 总线控制模式.

插槽

- 5 个 32-bit PCI 总线插槽.
- 1 个 AGP 8x 插槽.

主内存

- 支持双通道 DDR333 和 DDR400.
- 支持总计 8 banks 内存.
- 支持 256-Mb, 512-Mb, 1G-Mb DDR 技术， 支持 x8 和 x16 non-ECC DDR 设备
- 被鉴定的 DDR400+列表：
  - 请查看此网址: http://www.biostar.com.tw/products/mainboard/board.php3?name=NF325-A9
- 最大内存为 4GB.

DIMM 插槽位置	DDR 模组	总计内存容量 (MB)
DIMM1	128MB/256MB/512MB/1GB *1	最大 4 GB.
DIMM2	128MB/256MB/512MB/1GB *1	
DIMM3	128MB/256MB/512MB/1GB *1	
DIMM4	128MB/256MB/512MB/1GB *1	

DDR 安装注意事项:

- 请按照以下列表安装 DDR 内存模组.否则此系统将无法开启或无此功能.
- “SS”表示 Single Side DDR 内存模组.
- “DS”表示 Double Side DDR 内存模组.
- Star sign “*”表示 DIMM 插孔是空的.

	64bit			128bit		
	setup1	setup2	setup3	setup1	setup2	setup3
DIMM1	SS/DS	*	SS/DS	SS/DS	*	SS/DS
DIMM2	*	*	*	SS/DS	*	SS/DS
DIMM3	*	SS/DS	SS/DS	*	SS/DS	SS/DS
DIMM4	*	*	*	*	SS/DS	SS/DS

板载 AC’97 音效芯片

- 芯片组: ALC655
- 符合 AC’97 规范（适用版本 2.3）
- 支持 6 声道

Serial ATA

- 支持 2 个 serial ATA (SATA) 端口.
- 符合 SATA 1.0 规格.
- 数据传输率为 150MB/s

10/100 LAN

- PHY: RTL8201BL
- 支持 10 Mb/s 和 100 Mb/s 自适应传输速度.
- 半双工/全双工工作模式.

Gigabit LAN（可选）

- NVIDIA Gigabit MAC + VITESSE Gigabit PHY VSC8201.
- 支持 10 Mb/s, 100 Mb/s 和 1Gb/s 自适应传输速度.
- 半双工/全双工工作模式.
- 支持个人防火墙设置.
- 支持 ACPI 电源设置.
- 支持 NVIDIA StreamThru 技术
    - 同步控制器与 Hyper Transport 打造超快速网络.

IEEE 1394A 芯片 (可选)

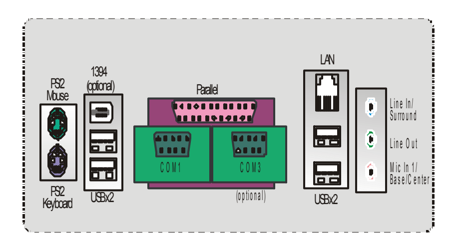
- 芯片组: VIA VT6307.
- 支持 2 个端口可转换至 400Mb/s.

板载外围接口和接头

- 1 个前置面板接头支持前置面板设备.
- 1 个 CD 输入接口支持 CD-ROM 音频输入功能.
- 1 个 IEEE1394 接头支持 1 个 1394 韧件端口(可选).
- 1 SPDIF 输入接口支持数字音频输入功能(可选).
- 1 SPDIF 输出接口支持数字音频输出功能.
- 1 SPDIF 输出接口支持数字音频输出功能.
- 1 个前置音频输出接头支持前置音频输出功能.
- 1 个机箱打开报警接口.
- 1 个软驱接口支持 2 个 360K, 720K, 1.2M, 1.44M 和 2.88Mbytes 的规格的 FDD 驱动器.2 个 IDE 接头支持 4 个 IDE 磁盘驱动器.
- 2 个串行 ATA 接口支持 2 个 SATA 设备.
- 2 个 USB 接头支持 4 个 USB 2.0 端口（前置）.

后置面板接口

- 4 个 USB 2.0 端口.
- 1 个 RJ-45 网络插孔.
- 1 个并行端口.
- 1 个串行端口. (COM3 可选)
- 1 个 PS/2 鼠标端口.
- 1 个 PS/2 键盘端口.
- 1 个 1394A 防火墙端口(可选).
- 1 个打印机端口.
- 1 音频端口（包括 1 声道输入接口，1 声道输出接口，及 1MIC-in 接口）.



B. BIOS & 软件

BIOS

- Award 规格的 BIOS.
- 支持 APM1.2.
- 支持 ACPI.
- 支持 USB 功能.

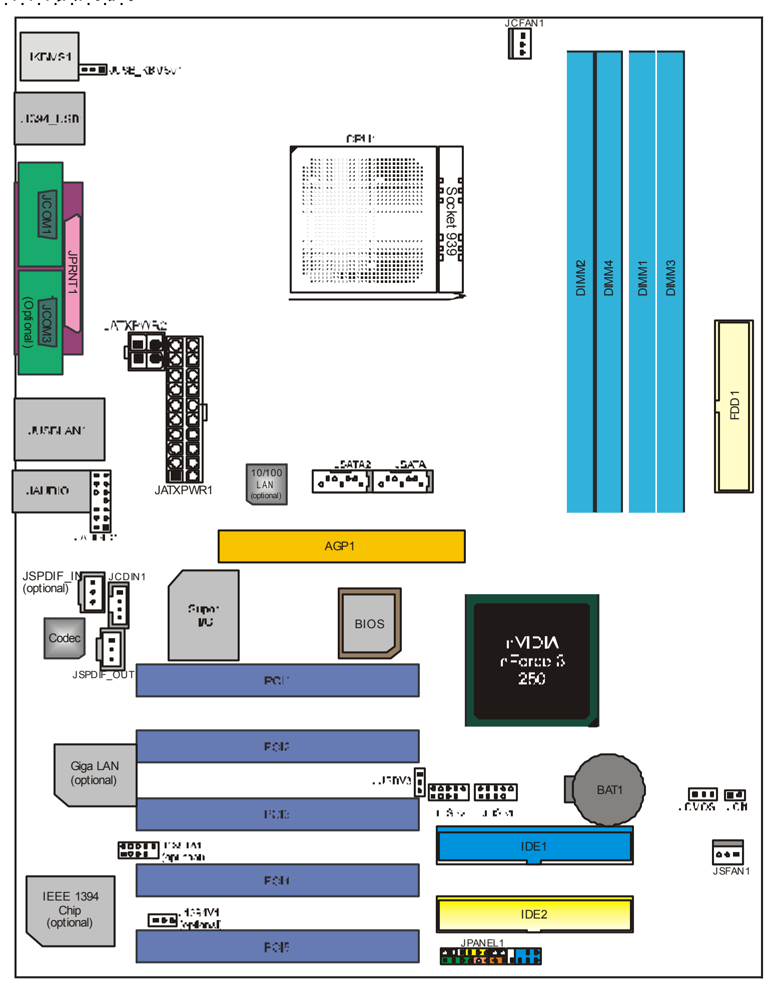
软件

- 支持 Warpspeeder™, 9th Touch™, WINFLASHER™和 FLASHER™.

1.2 Package Checklist

- FDD 数据线 X 1
- HDD 数据线 X 1
- 用户手册 X 1
- 驱动盘 X 1
- ATX 的后置 I/O 弹片 X 1
- USB 2.0 数据线 X1 (可选)
- S/PDIF 数据线 X 1 (可选)
- Serial ATA 数据线 X 1 (可选)
- Serial ATA 电源转换数据线 X 1 (可选)

1.3 布局图

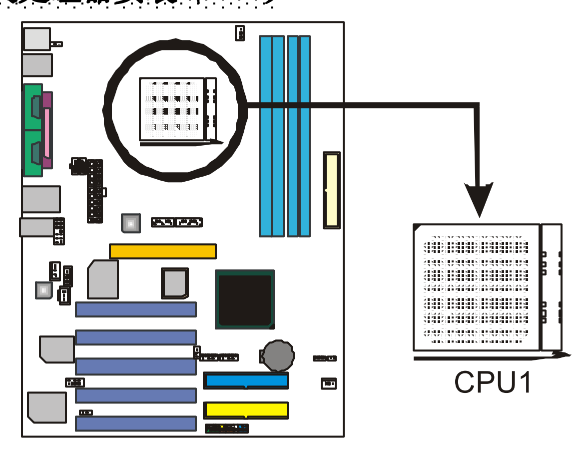


注意:

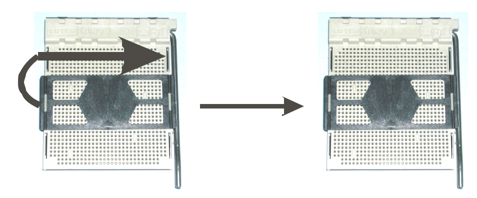
■ 标示为脚针 1.

第二章: 硬件安装

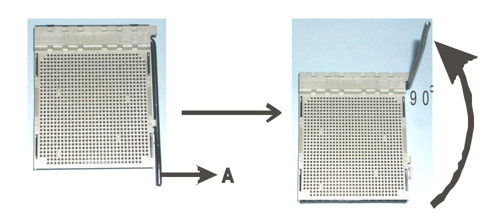
2.1 中央处理器安装 (CPU)



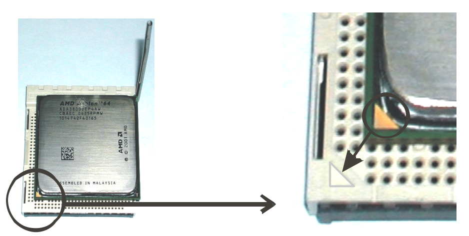
步骤 1: 移开插槽保护帽.



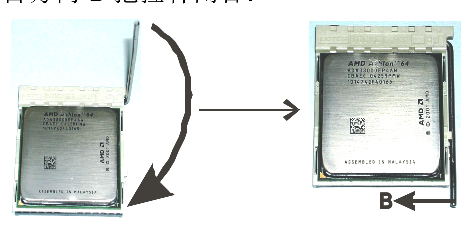
步骤 2: 沿如图示“A”的方向把水平杆从插槽处水平拉起至 90 度.



步骤 3: 找到白色的边缘切脚，金色的点应该指向拉杆的支点，CPU 必须按正确的方向放入.



步骤 4: 固定 CPU，自方向 B 把拉杆闭合.



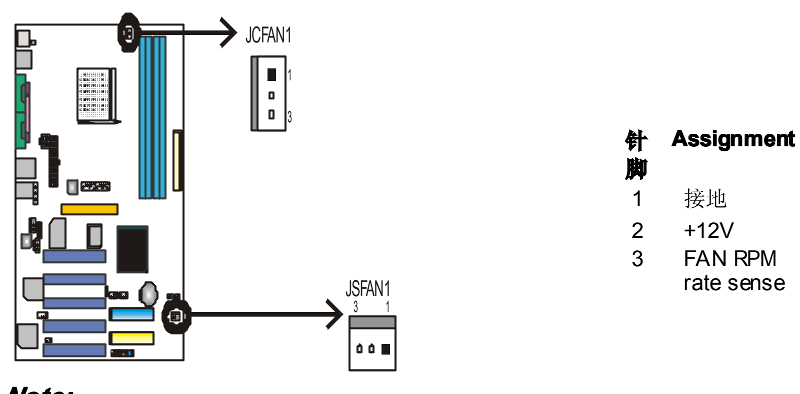
步骤 5: 将 CPU 风扇定位于 CPU 上，CPU 风扇的电源线连接至 JCFAN1 接口处，完成安装.

2.2 风扇接头

风扇接头支持计算机冷却风扇系统.风扇配线及插头可能因生产厂家的不同而不同,那么当风扇黑色配线连至脚针 1 时,请把连接线接到相应的接头.

JCFAN1：CPU 风扇接头

JSFAN1：系统风扇接头

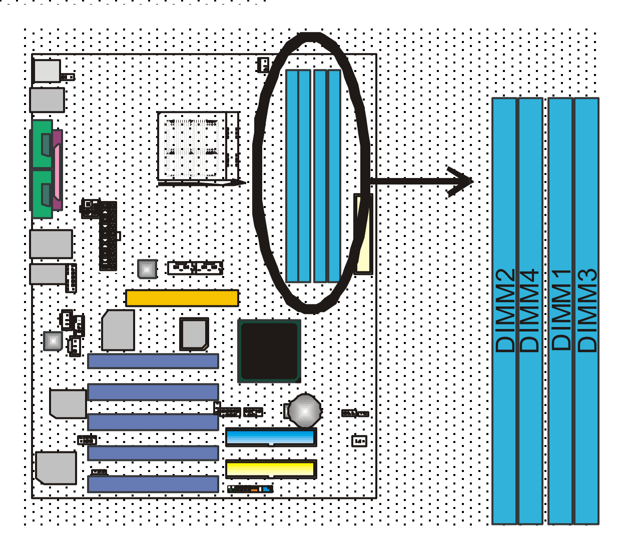


针脚	Assignment
1	接地
2	+12V
3	FAN RPM rate sense

Note:

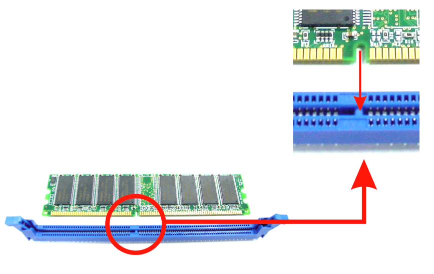
JCFAN1 和 JSFAN1 都支持智能风扇控制的冷却风扇接口，其连接接口是 3 针头，当连接线嵌入连接器内, 请注意红线是阳极须接到第二个针脚, 黑线接地须接到 GND.

2.3 内存模组安装

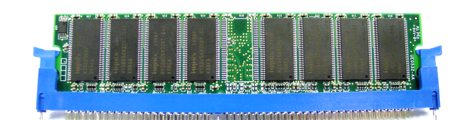


2.2.1 DDR模组安装

1. 掰开内存插槽两端的卡扣.对齐内存和插槽，内存上的缺口与插槽的缺口要对应一致.



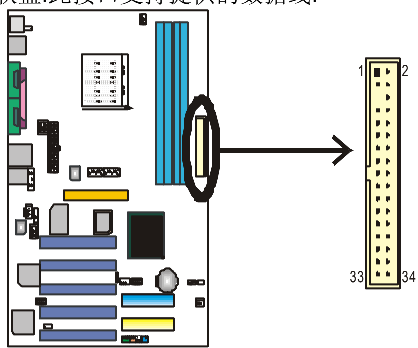
2. 将内存垂直平稳的插入插槽，卡扣重新复位即可固定好内存.



2.4 接口 & 插槽

FDD1：软驱接口：

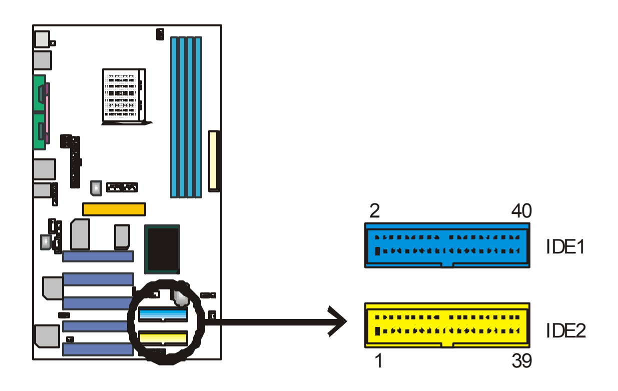
此款主板提供了一个标准的软盘接口，支持360K, 720K, 1.2M, 1.44M和2.88M型的软盘.此接口支持提供的数据线.



IDE1/IDE2: 硬盘接口

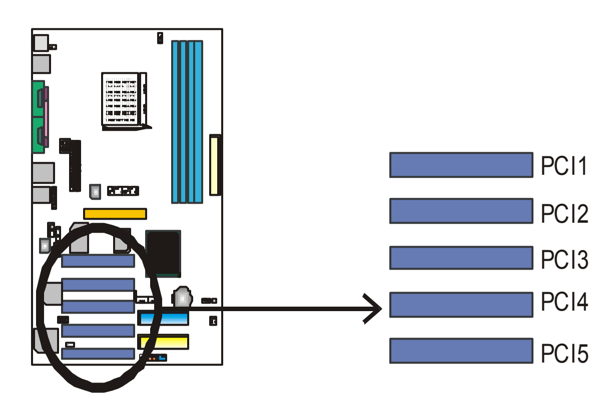
此款主板有一 32 位增强型 PCI IDE 控制器，可提供 PIO 模式 0~4，总线控制和 Ultra DMA 33/ 66/ 100 功能.它有两个磁盘接口：IDE1（主）和 IDE2（从）.

IDE 接口可连接一个主和一个从驱动器， 所以你可以最多连接四个硬盘驱动器，第一个硬盘驱动器连至 IDE1.



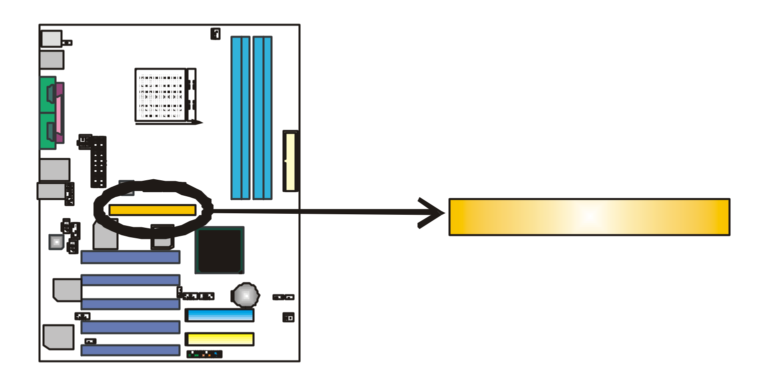
PCI1~PCI5: 外部设备互联插槽:

此款主板配备了 5 根标准的 PCI 插槽。PCI 是指计算机外围连接，它是附加卡的总线标准.此款主板被设计成 32 位.



AGP1: 加速图形断口插槽

通过该接口，显示器可直接与显卡想连接.此款主板支持 PCI 接口的显卡， 同时它还配备了 AGP 插槽。AGP 显卡利用 AGP 技术以提高影像功效，特别是 3D 图形显示.



第三章:接头& 跳线安装

3.1 跳线安装

下面图解说明了如何设置跳线.当跳帽安置于接脚上时，跳线是闭合状态，否则是开放状态.



跳线打开　　跳线闭合　　针脚 1-2 闭合

3.2 安装细节

JUSB_KBMSV1:

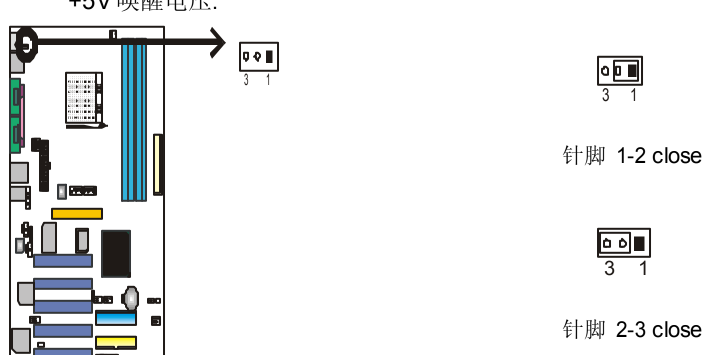
键盘/鼠标/USB 端口电源跳线

针脚 1-2 close:

PS/2 键盘和 PS/2 鼠标，J1394_USB1 处和 JUSBLAN1 处的 USB 端口使用+5V 电压.

针脚 2-3 Close:

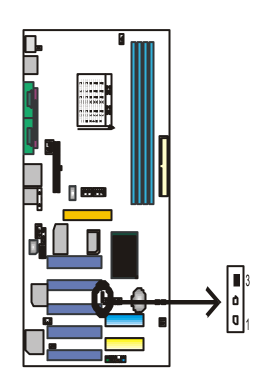
PS/2 键盘和 PS/2 鼠标,J1394_USB1 和 JUSBLAN1 的 USB 端口使用 +5V 唤醒电压.



注意:

为了支持"键盘和鼠标，USB 设备的开机功能","JUSB_KBMSV1"的跳帽应安置于 2-3 接脚上。

JUSBV3: USB 端口电源跳线





针脚 1-2 闭合

前置面板 USB 接口(JUSB1/JUSB2)使用+5V 电压．



针脚 2-3 闭合

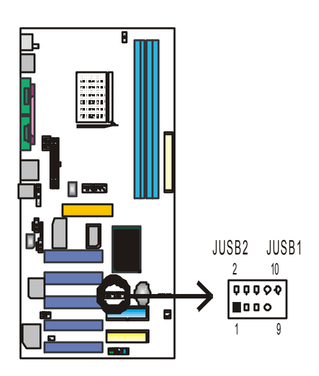
+5V 待机电压供给前置面板 USB 接(JUSB1/JUSB2)

注意：

为了支持"USB 设备激活系统"的功能, "JUSBV3"的跳帽应安置于 2-3 接脚上。

JUSB1/JUSB2：前置 USB 接头

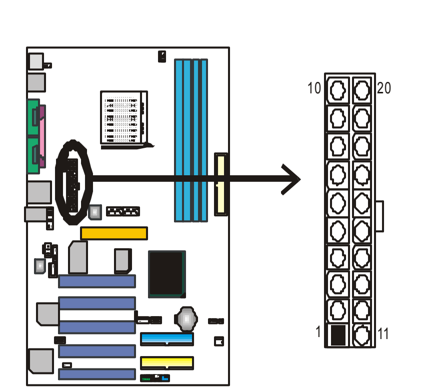
此主板提供了 2 个 USB2.0 接头，PC 前置面板有附加 USB 数据线,可像 USB 读卡器连接 USB 设备.



针脚	描述
1	+5V (fused)
2	+5V (fused)
3	USB-
4	USB-
5	USB+
6	USB+
7	接地
8	接地
9	Key
10	NC

JATXPWR1：电源接口

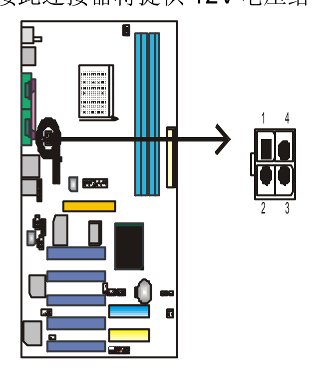
此连接器允许用户连接 ATX 电源供应的 20 针脚电源接口.



针脚	Assignment
1	+3.3V
2	+3.3V
3	接地
4	+5V
5	接地
6	+5V
7	接地
8	PW_OK
9	待机电压 +5V
10	+12V
11	+3.3V
12	-12V
13	接地
14	PS_ON
15	接地
16	接地
17	接地
18	-5V
19	+5V
20	+5V

JATXPWR2： ATX 电源接口

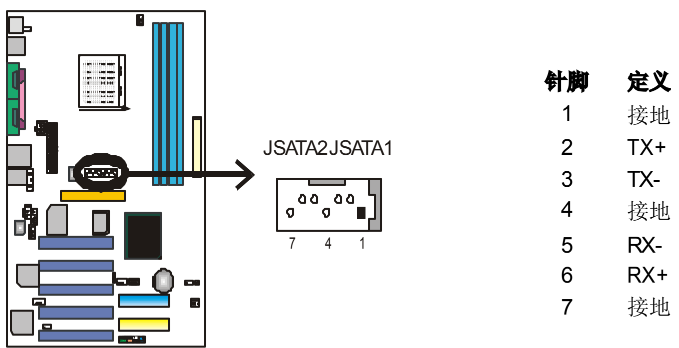
连接此连接器将提供 12V 电压给 CPU 电路.



针脚	Assignment
1	+12V
2	+12v
3	接地
4	接地

JSATA1/JSATA2: Serial ATA 接口

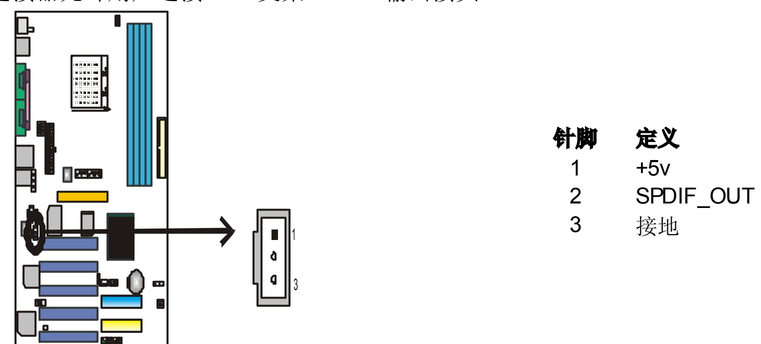
此主机板有一个两通道 PCI 到 SATA 的控制器。它符合 SATA 1.0 规格，数据传输速度为 1.5Gb/s.



针脚	定义
1	接地
2	TX+
3	TX-
4	接地
5	RX-
6	RX+
7	接地

JSPDIF_OUT1：数字音频输出接口

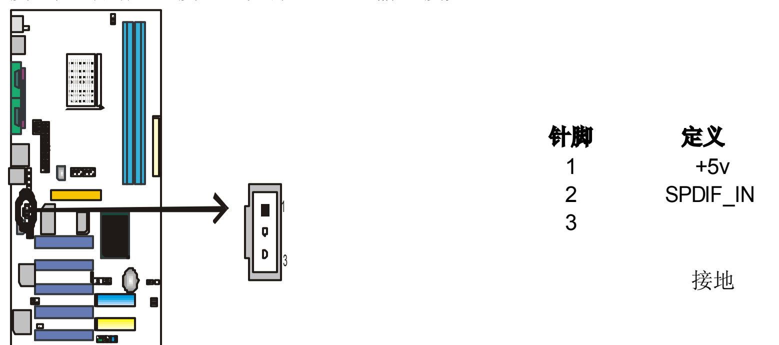
此连接器允许用户连接 PCI 支架 SPDIF 输出接头.



针脚	定义
1	+5v
2	SPDIF_OUT
3	接地

JSPDIF_IN (可选)：数字音频输入接口

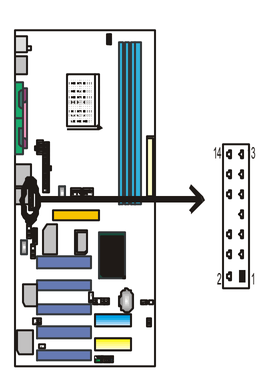
此连接器允许用户连接 PCI 支架 SPDIF 输出接头.



针脚	定义
1	+5v
2	SPDIF_IN
3	接地

JAUDIO1：前置面板音频输出接头

用户将连接器连接 PC 前置音频输出时，此时后置面板音频不输出.



针脚	定义
1	Mic in/中音
2	接地
3	保留
4	音频电源
5	右声道输出/扬声器输出（右）
6	右声道输出/扬声器输出（右）
7	保留
8	Key
9	左声道输出/扬声器输出（左）
10	左声道输出/扬声器输出（左）
11	右声道输入/后置扬声器（右）
12	右声道输入/后置扬声器（右）
13	左声道输入/后置扬声器（左）
14	左声道输入/后置扬声器（左）

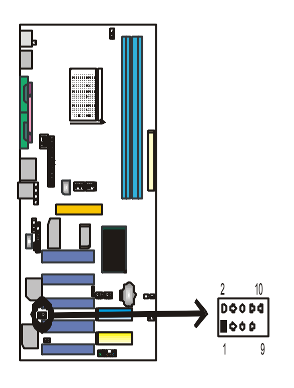
JCII：机箱打开报警接口

可监控机箱打开状况.如打开,将记录到 CMOS 中并在下次开机时提醒.



针脚	定义
1	机箱打开信号
2	接地

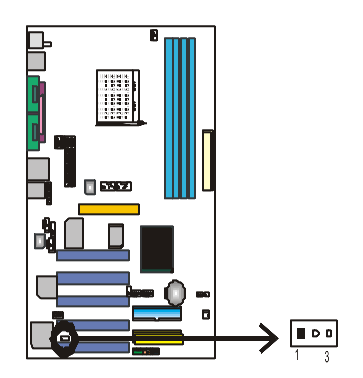
J1394A1 (可选):前置 1394 接头

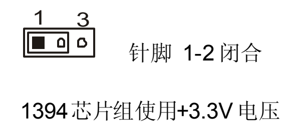


针脚	定义
1	A+
2	A-
3	接地
4	接地
5	B+
6	B-
7	+12V
8	+12V
9	Key
10	接地

J1394V1 (可选): J1394V1 电源

此接头允许用户连接至像 DV, D8, 或 V8 等等数据图像设备。





针脚 1-2 闭合

1394 芯片组使用+3.3V 电压 (默认)

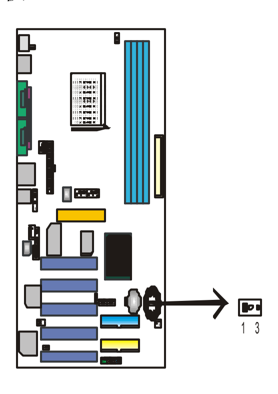


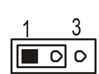
针脚 2-3 闭合

1394 芯片组使用+3.3VSB 电压

JCMOS1：刷新 CMOS 跳线

针脚2－3 通过跳线相连,用户可存储BIOS 安全设置和 CMOS 数据,请据下列程序执行以免损坏主板.





针脚 1-2 闭合
正常操作
(默认).



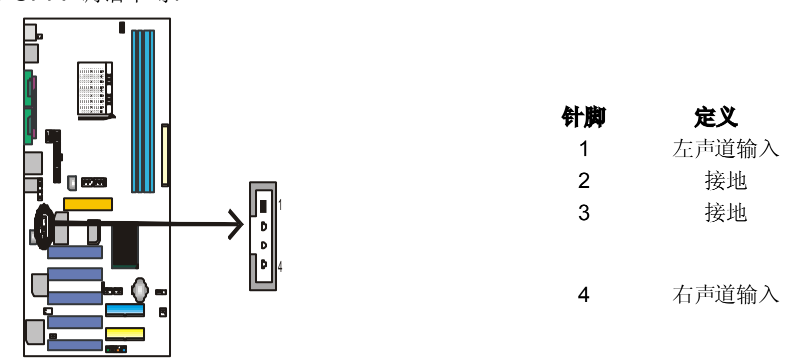
针脚 2-3 闭合
刷新 CMOS
数据.

※ 刷新 CMOS 流程:

1. 断开 AC 电源线.
2. 针脚 2-3 闭合.
3. 等待 5 秒钟.
4. 针脚 1-2 闭合.
5. 接通 AC 电源.
6. 重新设置密码或清除 CMOS 数据.

JCDIN1：CD-ROM 音频输入接头

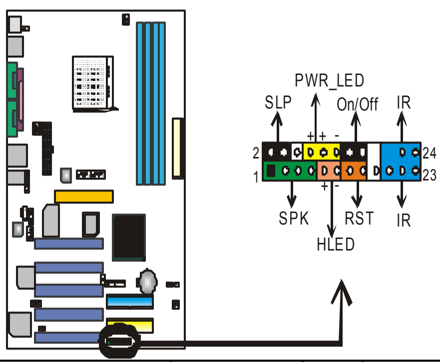
此连接器允许用户连接多种设备以取声源,如 CD-ROM, DVD-ROM, PCI 声卡, PCI TV 调谐卡等.



针脚	定义
1	左声道输入
2	接地
3	接地
4	右声道输入

JPANEL1：前置面板接口:

此 24 针脚连接器包含开机，重启，硬盘指示灯，电源指示灯，睡眠按钮，扬声器和 IrDA 接口. PC 前置面板含开关功能.



针脚	定义	功能	针脚	定义	功能
1	+5V	扬声器接口	2	睡眠控制	睡眠按钮
3	N/A		4	接地	
5	N/A		6	N/A	N/A
7	扬声器		8	电源指示灯(+)	电源指示灯
9	HDD LED (+)	硬盘指示灯	10	电源指示灯(+)	
11	HDD LED (-)		12	电源指示灯(-)	
13	接地	重启按钮	14	电源按钮	开机按钮
15	重启控制		16	接地	
17	N/A		18	Key	
19	N/A	红外线接口	20	Key	红外线接口
21	+5V		22	接地	
23	IRTX		24	IRRX	

第四章：帮助信息

4.1 AWARD BIOS 铃声代码

铃声	含义
一长声两短的铃声	没找到显示卡或显示卡内存损坏.
高低警报声	CPU 过热 系统将自动关闭
系统开启时有一短声	系统自我测试正常
间隔一秒有一长声	没有检查到 DRAM 或没有安装 DRAM

4.2 附加信息

A. 刷新 BIOS

当系统升级或是遭病毒侵袭而被破坏时，此 Boot-Block 功能能引导帮助 BIOS 正常运转.在启动系统时如有下面的信息出现，这说明 BIOS 将不能正常运行.

```
BIOS ROM checksum error
Detecting floppy drive A media...
INSERT SYSTEM DISK AND PRESS ENTER
```

此时，请按以下程序恢复 BIOS:

1. 装入一个开机引导盘.
2. 从 Biostar 网址: www.biostar.com.tw 下载 the Flash Utility "AWDFLASH.exe".
3. 从 BIOSTAR 网站中分别确定主板型号及下载 BIOS.
4. 复制 "AWDFLASH.exe" 并单独把 BIOS 放入软盘.
5. 把引导盘插入软驱后按回车键.
6. 系统开启显示 DOS 提示符.
7. *"Awdflash xxxx.bf/sn/py/r"* 在 DOS 提示符内出现.
8. 系统将自动刷新 BIOS&重新启动.
9. BIOS 恢复后将正常运转.

B. CPU 过热保护系统

在开启系统数秒后如有自动关机的现象，这说明 CPU 保护功能已被激活。

CPU 过热时,防止损坏 CPU，主机将自动关机，系统则无法重启. l

此种情况下，请仔细检查:

1. CPU 散热器平放在 CPU 表面.
2. CPU 风扇能正常旋转.
3. CPU 风扇旋转速度与 CPU 运行速度相符.

确认后,请按以下步骤缓解 CPU 保护功能.

1. 切断电源数秒.
2. 等待几秒钟.
3. 插上电源开启系统.

或是:

1. 清除 CMO 数据.
   (查看“Close CMOS Header: JCMOS1”部分)
2. 等待几秒钟.
3. 重启系统.

BIOS 设置

简介

此手册说明了如何使用 ROM BIOS 中的预置 Award Setup 设置程序.此设置程序允许用户修改基本系统设置.设置信息被存储至由电池供电的 RAM （随机存取存储器） 中.这样，断电后设置仍可被保存。

安装于您的计算机系统 Rom (只读存储器)中的 Award BIOS, 是工业标准 BIOS 的特定版本..它支持 Intel 奔腾 4 信息处理器输入输出系统.BIOS 可对标准设备如驱动器、串并行接口等给予底层支持.

Award BIOS 已增加许多重要但非标准化的功能，如防病毒与密码保护及提供给控制整个系统的芯片组的详尽功能的特殊支持.

这部手册的余下部分将在您设定使用系统时对您提供帮助.

即插即用支持

此 Award BIOS 支持即插即用 1.0A 版本规格.

支持 ESCD (Extended System Configuration Data) 写入保护功能.

支持EPA绿色环保

支持 EPA 绿色环保计算机的 1.03 版本.

APM 支持

支持高级计算机电源管理(APM)功能的 1.1&1.2 版本.电源管理功能由系统管理中断(SMI)执行操作，也支持休眠和挂机电源管理模式.同时也管理硬盘驱动器与视频监测器.

ACPI 支持

此 Award ACPI BIOS 支持高级配置和电源管理（ACPI）功能的 1.0 版本，并为在 ACPI 中定义的电源管理和设备配置提供 ASL 语言，ACPI 是由 Microsoft、Intel 和 Toshiba 发展定义的新一代电源/组态控制接口标准.

PCI 总线支持

支持 Intel PIC 局域总线 2.1 版.

DRAM 支持

支持 DDR SDRAM.

Supported CPUs

支持 AMD CPU.

使用设置

您可以用箭头键移动高亮度选项，按<Enter>键进行选择， 用 Page Up 和 Page Down 改变选项.按<F1> 寻求帮助，按 <Esc> 退出.下列窗体将详细列出如何运用键盘来引导系统程序设定.

Keystroke	Function
Up arrow	移至上一条目
Down arrow	移至下一条目
Left arrow	移至左边条目（菜单内）
Right arrow	移至右边条目（菜单内）
Move Enter	进入选中的项目
PgUp key	增加数值或做变更
PgDn key	减少数值或做变更
+ Key	增加数值或做变更
- Key	减少数值或做变更
Esc key	主菜单：退出且不存储变更至CMOS 现有页面设置菜单和被选页面设置菜单：退出当前画面，回至主菜单
F1 key	提供设定项目的求助内容
F5 key	从CMOS中加载修改前的设定值
F7 key	加载最佳默认值
F10 key	存储设定，退出设定程序

1 主菜单

一旦您进入 Award BIOS CMOS 设置， 主菜单就会出现于屏幕上，主菜单可让您在一系列系统设置功能和两退出方式间进行选择。使用箭头键移入选择项，按<Enter>接受选择并进入子菜单.

> ***!! 警告 !!***
>
> 手册中有关默认值讯息仅供参考(Figure 1,2,3,4,5,6,7,8,9)，请参照BIOS以更新信息。

图 1. 主菜单



Standard CMOS Features

设定标准兼容 BIOS.

Advanced BIOS Features

设定 BIOS 的特殊高级功能.

Advanced Chipset Features.

设定芯片组的特殊高级功能.

Integrated Peripherals

设定 IDE 驱动器和可编程 I/O 口.

Power Management Setup

设定所有与电源管理有关的项目.

PnP/PCI Configurations

设定即插即用功能及PCI选项.

PC Health Status

可对系统硬件进行监控.

Voltage Control

显示CPU主频及CPU外频，最好不要用此部分。 电压与频率若设置错误会对CPU或主板造成损害.

Load Optimize Defaults

当您在开机过程中遇到问题时，此部分可让您重新登陆BIOS. 此部分的设定值为厂家设定的系统最佳值.加载默认值前会显示如下所示的设置信息：

Load Optimized Defaults (Y/N)? N

Set Supervisor Password

设置管理者密码可仅使管理者有权限更改CMOS设置.您将被提示需输入密码：

Enter Password:

Set User Password

若未设置管理者密码，则用户密码也会起到相同的作用．若同时设置了管理者与用户密码，则使用用户密码只能看到设置数据， 而不能对数据做变更。

Enter Password:

Save & Exit Setup

存储所有变更至CMOS （存储器）并退出设置．提示讯息如下：

SAVE to CMOS and EXIT (Y/N)? Y

Exit Without Saving

舍弃所有变更并退出系统设置．提示讯息显示如下：

Quit Without Saving (Y/N)? N

Upgrade BIOS

此项可用来刷新BIOS

BIOS UPDATE UTILITY (Y/N)? N

2 标准 CMOS 功能

标准 CMOS 设置项共分为 10 项。每一项包括一项或多项或空白的设置项目.
使用箭头来选择项目，然后用 Pagn Up 或 Page Down 来选您想要的设定值.

■ **图 2. 标准 CMOS 设置**



Main Menu Selections

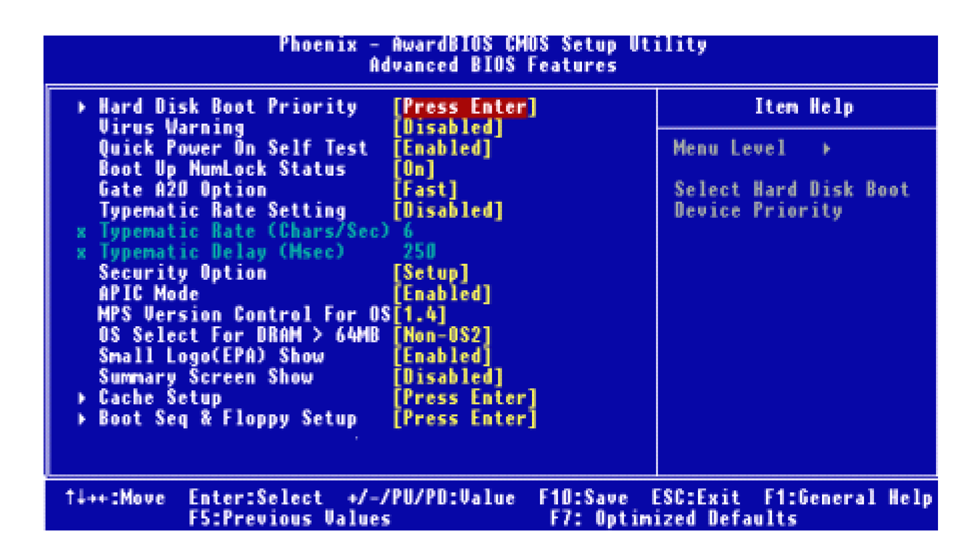
此表显示了主菜单上的可选项目.

项目	选项	描述
Date	mm : dd : yy	设定系统日期。注意，当您选定日期后，日期会自动更改
Time	hh : mm : ss	设置系统内部时钟
IDE Primary Master	选项位于子菜单中	按<Enter>进入子菜单内详细选项
IDE Primary Slave	选项位于子菜单中	按<Enter>进入子菜单内详细选项
IDE Secondary Master	选项位于子菜单中	按<Enter>进入子菜单内详细选项
IDE Secondary Slave	选项位于子菜单中	按<Enter>进入子菜单内详细选项
Drive A Drive B	360K, 5.25 in 1.2M, 5.25 in 720K, 3.5 in 1.44M, 3.5 in 2.88M, 3.5 in None	选择软驱类型
Video	EGA/VGA CGA 40 CGA 80 MONO	选择预设显示设备

项目	选项	描述
Halt On	All Errors No Errors All, but Keyboard All, but Diskette All, but Disk/ Key	选择POST中止方式，并给您提醒
Base Memory	N/A	显示在开机自检时测出的常规内存容量
Extended Memory	N/A	显示在开机自检时测出的扩展内存容量
Total Memory	N/A	显示系统中总的存储器容量

3 高级 BIOS 功能

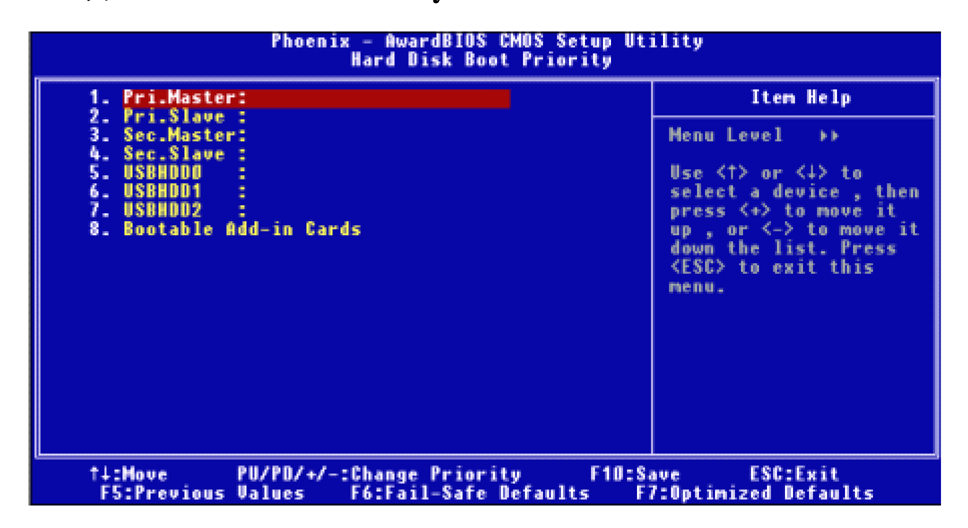
■ **图3. 高级BIOS 设置**



Hard Disk Boot Priority

BIOS 试图从下面选项里选择驱动程序来装载操作系统.

图 3.1 Hard Disk Boot Priority



选项: Pri. Master, Pri. Slave, Sec. Master, Sec, Slave, USBHDD0, USB HDD1, USB HDD2, and Bootable Add-in Cards.

Virus Warning

可选择病毒警告功能以保护硬盘引导扇区.如此功能生效，而有人企图修改此区数据，BIOS 会显示警告讯息，发出警告.

Disabled (默认)	病毒警告被关闭
Enabled	病毒警告被开启

Quick Power On Self Test

开启此功能可在你开机后的自检过程中缩短或略去某些自检项目.

Enabled (默认)	开启快速自检
Disabled	正常自检

Boot Up NumLock Status

开启后选择数字键盘的工作状态

On (默认)	数字键盘为数字键
Off	数字键盘为箭头键

Gate A20 Option

选择由芯片组或是键盘控制器控制 Gate A20.

Normal	键盘控制器控制.
Fast (默认)	芯片组控制..

Typematic Rate Setting

击键重复率由键盘控制器决定.此功能被激活时，可选择键入率和键入延时.

选项: Disabled (默认) ， Enabled

Typematic Rate (Chars/Sec)

设置键盘被持续按压时，每秒内响应的击键次数.

选项: 6 (默认), 8,10,12,15,20,24,30.

Typematic Delay (Msec)

设置键盘被持续按压时，开始响应连续击键的时间延迟.

选项: 250 (默认), 500,750,1000

Security Option

设置密码检查方式是在进入设置时键入，还是每当系统激活时就需键入.

System	若系统未被及时输入正确密码，则无法被激活或进入设置状态.
Setup (默认)	若密码未被及时正确地输入，则无法进入系统设置状态，但可激活.

此功能只在密码是从主设置菜单中设置才有效.

APIC Mode

选择“Enable”激活 BIOS 到操作系统的 ACPI 驱动模式报告.

选项: Enabled (默认), Disabled.

MPS Version Control For OS

BIOS 支持 Intel 多处理器 V1.1 和 V1.4 版本规格，请选择与您操作系统相适应的版本.

选项: 1.4 (默认), 1.1.

OS Select For DRAM > 64MB

在运行容量大于 64MB 的 RAM 下选择其它操作系统.

选项: Non-OS2 (默认), OS2.

Small Logo (EPA) Show

是否显示 EPA 图标..

选项: Enabled(默认),.Disabled.

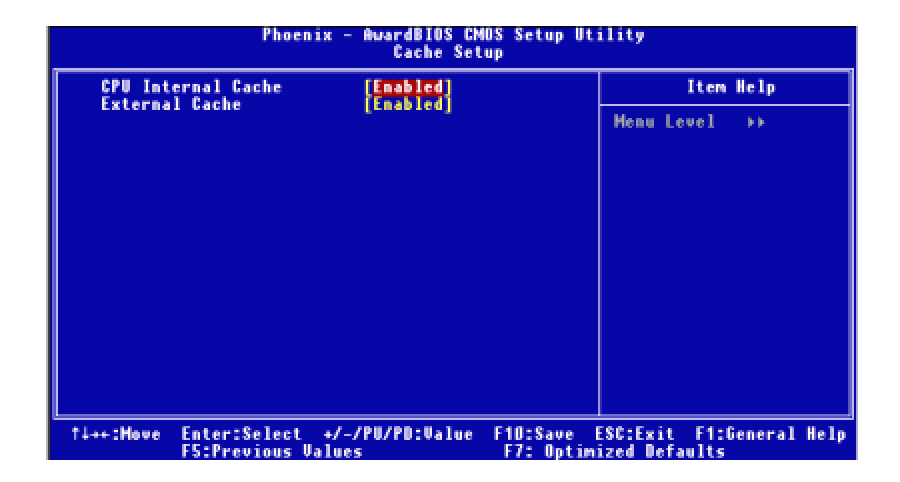
Summary Screen Show

此项允许你开启或关闭屏幕显示摘要.

选项: Disabled (默认), Enabled.

Cache Setup

图3.2　Cache Setup



CPU Internal Cache

此项决定存储器的存取速度，但它取决于 CPU/芯片组的设计.

Enabled (默认)	激活 Cache.
Disabled	关闭 Cache.

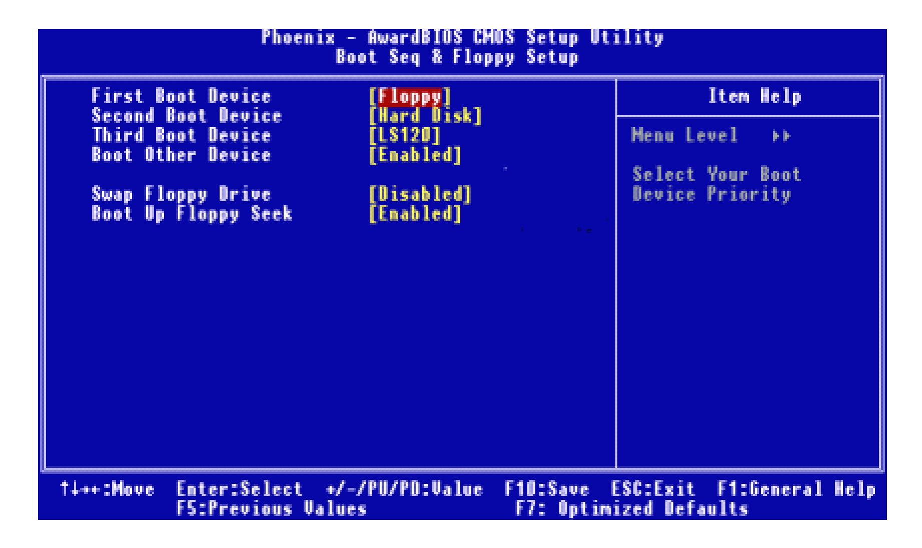
External Cache

激活或关闭 CPU 上的“Level 2”二级缓存，以提高操作性能.

Enabled (默认)	激活 Cache.
Disabled	关闭 Cache.

Boot Seq & Floppy Setup

图 3.3 Boot Seq& Floppy Setup



First/ Second/ Third/ Boot Other Device

BIOS可从系列备选驱动器中下载操作系统.

选项: Floppy, LS120, HDD-0, SCSI, CDROM, HDD-1, HDD-2, HDD-3, ZIP100,LAN, Disabled.

Swap Floppy Drive

如系统有两软驱，您可交换逻辑驱动名的配置.

选项: Disabled (默认), Enabled.

Boot Up Floppy Seek

若软驱有40或80banks，可对软驱进行检测.关闭此功能可减少开机时间.

选项: Enabled (默认), Disabled.

图 4. 高级芯片组设置

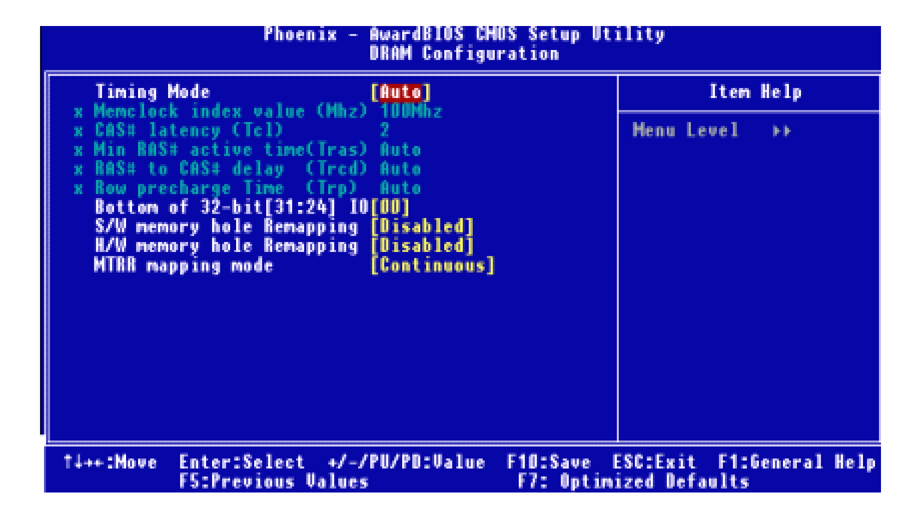
此部分可使您根据所安装的芯片组特性来进行系统设置.此芯片组控制总线传输速度及系统存储器内存资源的存取，如DRAM.同样，它也协调PCI总线间的通信。该选项不需要用户做调整，默认值已为系统最佳设置.若在操作中发现数据正在丢失，才需要做变更.

■ **图 4. 高级芯片组设置**



DRAM Configuration

图 4.1 DRAM Configuration



Timing Mode

DDR由SPD或ITEM设置时序.

选项: Auto (默认),Manual.

Memclock index value (MHz)

在系统上放置一个虚拟内存时钟限度，防止内存运行速度比这个频率快.

选项: 100 (默认), 133, 166, 200

CAS# Latency（Tcl）

安装DRAM后，CAS等待的时脉周期数取决与DRAM的时序.

选项: CL=2.5 (默认), CL=3.0, CL=2.0

RAS# to CAS# Delay (Trcd)

指定RAS#到CAS#的延迟，以便读/写指令到相同的Bank,通常为-20 Nsec.

选项 : Auto (默认), 2 BUS CLOCKS, 3 BUS CLOCKS, 4 BUS CLOCKS, 5 BUS CLOCKS, 6 BUS CLOCKS, 7 BUS CLOCKS.

Min RAS# active time (Tras)

详细说明最小RAS# active time. Typically -45-60 Nsec 。

选项: Auto (默认),, 6 BUS CLOCKS,13 BUS CLOCKS, 14 BUS CLOCKS, 15 BUS CLOCKS.

Row precharge Time (Trp)

指定Row预备时间，预先激活或自动更新相同的Bank.通常为20-24 Nsec.

选项: Auto (默认),, 2 BUS CLOCKS, 3 BUS CLOCKS, 4 BUS CLOCKS, 5 BUS CLOCKS, 6 BUS CLOCKS.

Bottom of 32-bit [31:24]IO

选项: 00(默认) .

S/W memory hole Remapping

此选项允许你激活或关闭S/W memory hole Remapping.

选项: Disabled (默认),Enabled.

H/W memory hole Remapping

此选项允许你激活或关闭 H/W memory hole Remapping.

选项: Disabled (默认), Enabled.

MTRR mapping mode

此选项允许你选择MTRR mapping 模式.

选项: Continuous (默认).

CPU OverClock in MHz

此选项允许你选择 CPU 频率.

选项: 200 (默认), 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207.

AGP OverClock in MHz

此选项允许你选择 CPU 频率.

选项: 66 (默认), 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73.

AGP Aperture Size

选择加速图形端口（AGP）的取用大小.PCI 内存地址是专为图形内存地址所留的空间，而此取用大小即为 PCI 内存地址的一部分.符合取用大小范围的主期将不用转化直接送至 AGP.

选项: 256M, **128M** (默认), 64M, 32M, 16M, 8M, 4M.

AGP 3.0 Speed

此选项允许你选择 AGP 3.0 速率.

选项: Auto (默认)4x,4x8x

AGP 2.0 Speed

此选项允许你选择 AGP 2.0 速率.

选项: Auto (默认), 1x, 1x2x, 1x2x4x.

AGP Fast Write

激活后，AGP 的写入操作需经历一等待状态.

选项: **Auto** (默认), Disabled.

AGP Sideband Address

选择 AGP 边带地址.

选项: **Auto** (默认), Disabled.

Clock Spread Address Spectrum

激活或关闭 Clock Spread Address Spectrum 功能

选项:Enabled(默认),disabled

HT Frequency

选择 HT 频率.

选项:4x(默认)

Special I/O for PCI Card

激活或关闭PCI卡的专用I/O。

选项: Disabled (默认), Enabled.

Base I/O Address

选择基础 I/O 地址.

选项: 0000 (默认),

I/O Length

选择 I/O 长度

选项: 1 byte (默认),

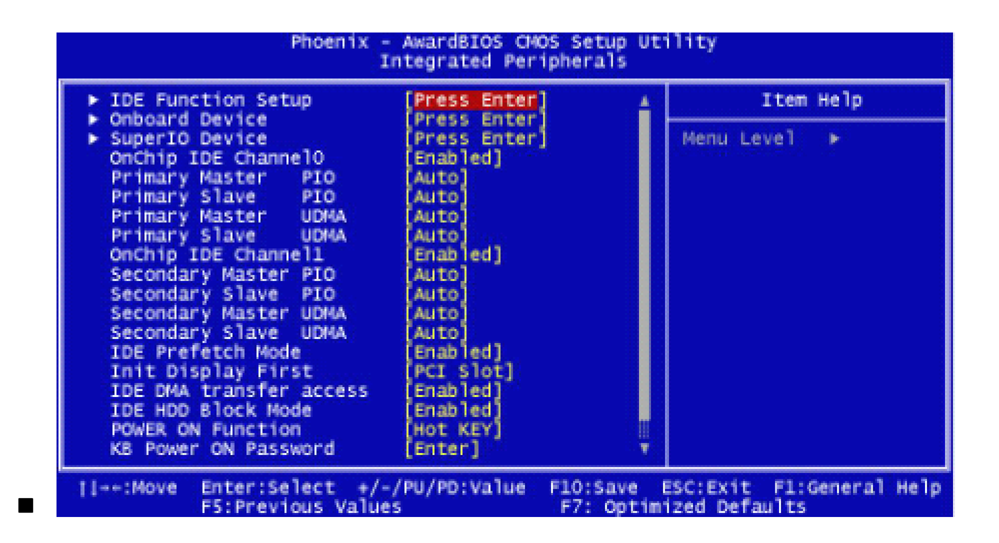
System BIOS Cacheable

选择 Enabled 可加速系统 BIOS ROM 在 F0000h~FFFFFh 地址间的存储速度，由此可改善系统的操作性能.然而，此部分的任何写入操作都可导致系统错误.

选项: **Disabled** (默认), Enabled.

图 5 周边整合

■ **图 5 周边整合**

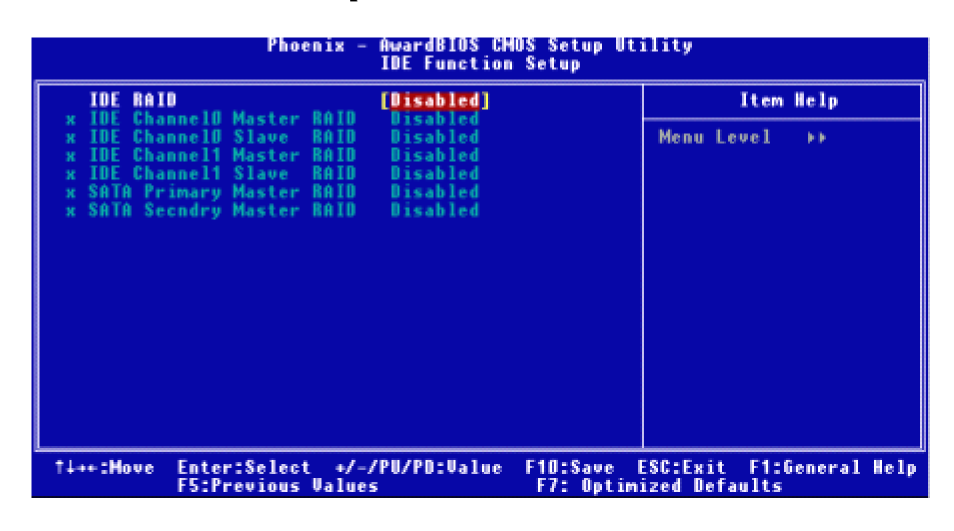


■

■ **IDE Function Setup**

如果选中“IDE Function Setup”下面的“Press Enter” ,按enter键,进入有以下选项的子菜单:

图 5.1 IDE Function Setup



IDE Channel 0/1 Master/Slave RAID

IDE RAID

选项: Disabled (默认), Enabled.

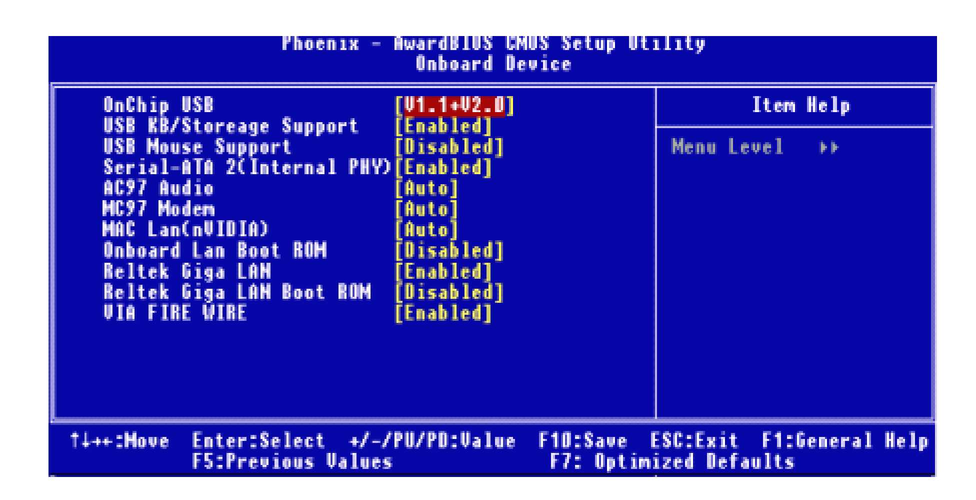
SATA Primary/secondary RAID

选项: Disabled (默认), Enabled.

Onboard Device

如果选中"Onboard Device"下面的"Press Enter" ,按 enter 键,进入有以下选项的子菜单:

图 5.2 OnboardDevice



OnChip USB

如果你的系统有USB控制器,那么激活此项,如果你增加了一个更高级的系统控制器,请关闭此功能

选项: V1. 1+V2. 0 (默认), Disabled, V1.1

USB KB/ Stroreage Support

激活或关闭USB设备功能..

选项: Enabled (默认), Disabled.

USB Mouse Support

是否支持USB鼠标.

选项: Disabled (默认), Enabled.

Serial-ATA 2(Internal PHY)

支持 Serial-ATA.

选项: Enabled (默认), Disabled.

AC97 Audio

此项控制板载AC97音频.

选项: Auto (默认), Disabled.

MC97 Modem

此项控制板载 MC97调制解调器.

选项: Auto (默认), Disabled.

MAC LAN (nVIDIA)

此项允许改变板载MAC LAN状态.

选项: Auto (默认), Disabled.

Onboard LAN Boot ROM

是否使用板载网络芯片引导ROM的功能.

选项: Disabled (默认), Enabled.

Reltek Giga LAN

选项: Enabled (默认), Disabled.

Reltek Giga LAN Boot ROM

开启或关闭Reltek Giga LAN引导ROM功能.

选项: Disabled (默认), Enabled.

VIA FIRE WIRE

选项: Enabled (默认), Disabled.

Super IO Device

按Enter来配置高级I/O设置。

◆ **Figure 5.3 Super IO Device**



Onboard FDC Controller

如果系统已经安装了软盘驱动器并且你想使用，请选择激活.若你添加安装并且FDC或者系统无软驱，则选择Disabled.

选项: Enabled (默认), Disabled.

Onboard Serial Port 1

为主/从串行口选择地址与中断.

选项: 3F8/IRQ4 (默认), Disabled, Auto, 2F8/IRQ3,
3E8/IRQ4, 2E8/IRQ3.

Onboard Serial Port 2

为主/从串行口选择地址与中断.

选项: Disabled (默认), Auto, 2F8/IRQ3,3F8/IRQ4 ,
3E8/IRQ4, 2E8/IRQ3.

UART Mode Select

此项可以设定使用板载I/O芯片的何种红外传输(IR)功能.

选项: Normal(默认), ASKIR, IrDA, SCR .

UR2 Duplex Mode

选择接至红外线接口的红外线设备的设定值，全双工模式允许双向传输，半双工模式在同一时间只允许单向传输.

选项: Half (默认), Full.

Onboard Parallel Port

为并行接口选择相应的I/O地址.

选项: 378/IRQ7 (默认), 278/IRQ5, 3BC/IRQ7, Disabled.

Parallel Port Mode

默认值是SPP.

选项:

SPP(默认)	将并行接口作为标准打印接口.
EPP	将并行接口作为增强并行接口.
ECP	将并行接口作为扩展兼容接口.
ECP+EPP	将并行接口作为 ECP & EPP 模式.

ECP Mode Use DMA

选择ECP端口1或3.

选项: 3 (默认), 1.

Primary/Secondary/Master/Slave PIO

IDE PIO （程序输入/输出） 列表允许你为每一个内建IDE界面支持的IDE设备设 置一个PIO模式。模式(0-4)提供了一个递增的工作范围，在自动模式里，系统会自动为每一个设备确定最好的模式.

选项: Auto (默认), Mode0, Mode1, Mode2, Mode3, and Mode4.

Primary/Secondary/Master/Slave UDMA

如果系统IDE硬件设备支持Ultra DMA/100，并且你的操作环境包括一个DMA驱动程序(Windows 95 OSR2 或一个 third party IDE bus master driver)，硬件设备和系统软件也都支持Ultra DMA/100，请选择Auto，让BIOS支持.

选项: Auto (默认), Disabled.

On-chip IDE Channel 0/1

此主板芯片组含有一个支持两个IDE通道的PCI IDE接口,选择“Enabled”激活,主和/或从IDE接口,如你想安装一个主/从附加IDE接口，那么选择“Disabled”关闭一个接口.

选项: Enabled (默认), Disabled

IDE Prefetch Mode

板载IDE驱动接口支持IDE预取，以加速设备存取。如果接口不支持预取操作，并且你想安装主/从附加IDE接口，请选择"Disabled"关闭此功能.

选项: Enabled (默认), Disabled.

Init Display First

如果你的系统有复合显示卡，此项选择决定主显示器接至PCI插槽还是AGP插槽。

选项: PCI Slot (默认), AGP.

IDE DMA Transfer Access

选项: Enabled (默认), Disabled.

IDE HDD Block Mode

块模式也称区块转移，多重指令或多重读/写扇区。如果你的IDE设置支持块模式（多数的新设备都支持），选择"Enabled"，自动侦测块模式最佳植；选择"Enabled"可自动侦测设备支持的每个扇区的块读/写最佳值.

选项: Enabled (默认), Disabled.

Power on Function

选择开机功能.

选项: Hot Key (默认), Password, Mouse Move, Mouse Click, Any Key, Button Only, Keyboard 98.

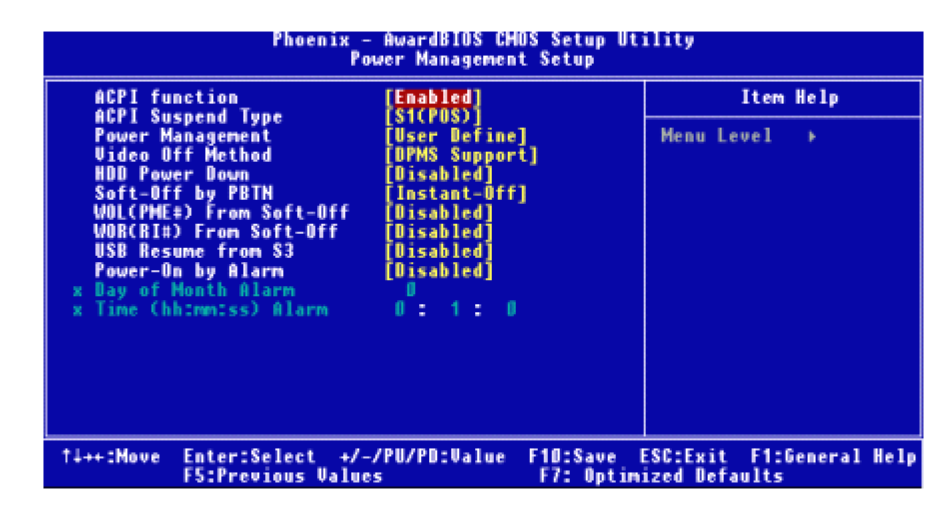
K8 Power ON Password

输入密码，按Enter键，设置键盘开机密码.

6 电源管理设置

电源管理设置菜单可进行系统节能与开关机设定.

■ 图6. 电源管理设置



ACPI Function

此项目可显示高级设置和电源管理 (ACPI)状态.

选项: Enabled (默认), Disabled.

ACPI Suspend Type

此项目可在ACPI操作下进行暂停模式的选择.

选项: S1 (POS) (默认)	Power on Suspend
S3 (STR)	Suspend to RAM
S1+S3	POS+STR

Power Management

选择省电类型或范围并直接进入下列模式：

1.HDD Power Down.

2.Doze Mode.

3.Suspend Mode.

电源管理有四种选择模式，其中三种有安装设定模式.

最小节能模式：

Doze Mode = 1 hr.

Standby Mode = 1 hr

Suspend Mode = 1 hr.

HDD Power Down = 15 min

Max Saving

只适用于sl CPU的最大节能管理模式..

Doze Mode = 1 min

Standby Mode = 1 min.

Suspend Mode = 1 min.

HDD Power Down = 1 min.

User Defined (默认)

允许你分别设定每种省电模式

关闭后每种节能范围为1至60分钟，HDD除外，其范围为1至15分钟或不能进入节能状态.

Video Off Method

此选项决定不使用荧屏时，屏幕的显示风格.

V/H SYNC+Blank

关闭显示器的垂直与水平信号输入，并输入空白信号至缓冲器。

Blank Screen

输入空白信号至影像缓冲器.

DPMS (默认)

显示初始电源管理信号.

HDD Power Down

激活此项，当超过系统静止时间后，硬盘驱动器将被关闭，其它设备仍运作.

选项: Disabled (默认), 1Min, 2Min, 3Min, 4Min, 5Min, 6Min, 7Min, 8Min, 9Min,10Min, 11Min, 12Min, 13Min, 14Min, 15Min.

Soft-Off by PBTN

系统当机后按住电源开关至少4秒，使系统进入Soft-Off（软关机状态）状态.

选项: Delay 4 Sec, **Instant-Off** (默认).

WOL (PME#) From Soft-Off

选项: Disabled (默认), Enabled.

WOR (RI#) From Soft-Off

选项: Disabled (默认), Enabled.

USB Resume from S3

选项: Disabled (默认), Enabled.

Power-On by Alarm

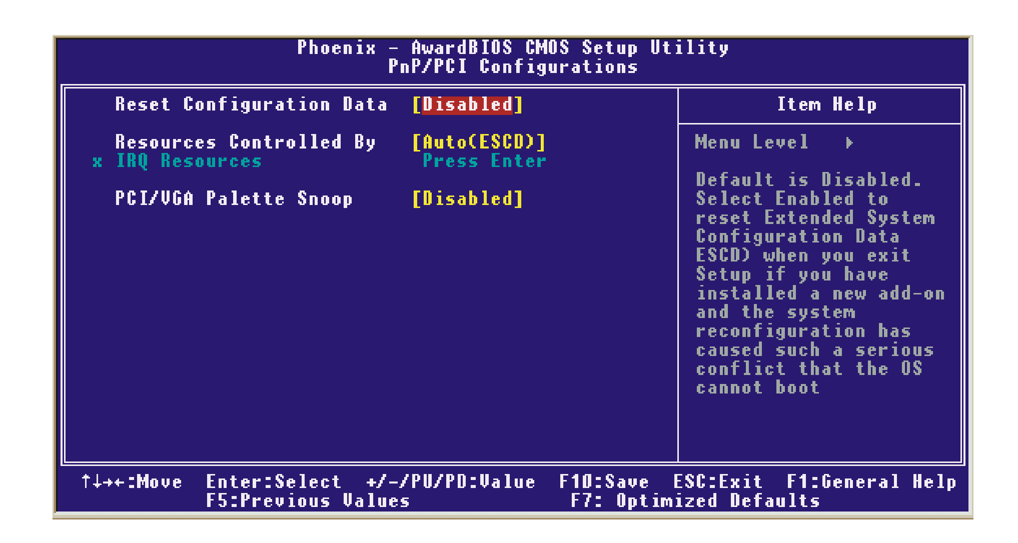
选择激活，使系统回到 Full ON 状态.

选项: Disabled (默认), Enabled.

7 PNP/PCI 配置

介绍PCI总线系统如何配置。PCI即外部设备互联总线，允许I/O配置以近似CPU工作频率（其内部特定电路间的通信频率）工作。此部分技术含量高，只有经验丰富的用户才可对预设做变更.

■ **图7. PnP/PCI 配置**



Reset Configuration Data

系统BIOS支持PnP，因此系统需要记录设定的资源并处理资源冲突。每一周边配置都有一称为ESCD的结点.此结点记录每一设定资源.系统需要记录并更新ESCD在内存的位置。这些位置(4K)保留在系统BIOS里.如果选择Disabled（默认值），那么系统ESCD只有在最新配置与上一次相异时才会更新.如果选择Enabled，那么会迫使系统更新ESCD，然后自动设定在“Disabled”模式.

在Resources Controlled by内选择“Manual”，上述信息会出现在屏幕上.

Legacy表明资源被分配至总线，且传送至不具PnP功能的ISA附加卡.PCI / ISA PnP表明资源被分配至PCI总线或传送给ISA PnP附加卡和接口设备.

选项: Disabled (默认), Enabled.

Resources Controlled By

如果选择**Auto(ESCD)（默认）**，系统BIOS会侦测系统资源并自动将相关的IRQ信道分配给接口设备.

如果选择“Manual”，用户需要为附加卡设定IRQ & DMA，必须确保IRQ/DMA接口及I/O接口没有冲突.

IRQ Resources

此菜单可将系统中断分类，设备需依据中断类型使用中断.键入“Press Enter”，您可直接进入设置中断的子菜单.只有 “Resources Controlled B”设“Manual”时，才可进行上述设置.

IRQ-3	assigned to	PCI Device
IRQ-4	assigned to	PCI Device
IRQ-5	assigned to	PCI Device
IRQ-7	assigned to	PCI Device
IRQ-9	assigned to	PCI Device
IRQ-10	assigned to	PCI Device
IRQ-11	assigned to	PCI Device
IRQ-12	assigned to	PCI Device
IRQ-14	assigned to	PCI Device
IRQ-15	assigned to	PCI Device

PCI / VGA Palette Snoop

可选择激活或关闭操作，一些图形控制器会将从VGA控制器发出的输出映像到显示器上，以此方式来提供开机信息。若无特殊情况请遵循系统默认值.

另外，来自VGA控制器的色彩信息会从VGA控制器的内置调色板生成适当的颜色。图形控制器需要知道在VGA控制器调色板里的信息，因此non-VGA图形控制器看VGA调色板的显存记录窥探数据.在PCI系统中，当VGA控制器在总线上并且non-VGA控制器在ISA总线上，如果PCI VGA控制对写入有反应，则调色板的写存不会显示在ISA总线上.

PCI VGA控制器将不对写入作答复，只窥探数据，并允许存取到前置ISA总线.Non-VGA ISA图形控制器可以窥探ISA总线数据。除了以上情况，请关闭此选项.

Disabled (默认)	关闭此功能
Enabled	激活此功能

8 PC 健康状态

■ **图8. PC 健康状态**

```
Phoenix - AwardBIOS CMOS Setup Utility
PC Health Status

Shutdown Temperature        [Disabled]        Item Help
CPU FAN Control by          [Always ON]
CPU Vcore                                     Menu Level  ▸
+ 3.3 V
+ 5.0 V
+12.0 V
 5V(SB)
Voltage Battery
Current CPU Temp
Current CPU FAN Speed
Current SYS FAN Speed
Show H/W Monitor in POST    [Enabled]
Chassis Open Warnning       [Disabled]

↑↓→←:Move  Enter:Select  +/-/PU/PD:Value  F10:Save  ESC:Exit  F1:General Help
           F5:Previous Values            F7: Optimized Defaults
```

Shutdown Temperature

设置强行自动关机的CPU温度。只限于Windows 98 ACPI模式.

选项: Disabled (默认) , 60℃/ 140℉, 65℃/ 149℉, 70℃/ 158℉.

CPU FAN Control by

选择“smart” 能够降低CPU风扇噪音.

选项: SMART (默认), Always On.

CPU Vcore/ 3.3V/ +5.0V/ +12V/5V (SB)/Voltage Battery

自动检测系统电压状态.

Current CPU Temperature

显示当前CPU风扇的温度。

Current CPU FAN Speed

显示当前CPU风扇的转速.

Current SYS FAN Speed

显示当前系统风扇的转速.

Show H/W Monitor in POST

若你的计算机内含有监控系统，则其在开机自检过程中显示监控信息.此项可让您进行延时选择.

选项: Enabled (默认), Disabled .

Chassis Open Warning

机箱打开警报.

选项: Disabled (默认), Enabled.

9 电压控制

■ 图9. 电压控制

```
Phoenix - AwardBIOS CMOS Setup Utility
Voltage Control

CPU Voltage        [Default]     Item Help
DDR Voltage        [Default]
CPU Voltage        [Default]     Menu Level  ▸
AGP Voltage        [Default]
DDR Voltage        [Default]

↑↓→←:Move  Enter:Select  +/-/PU/PD:Value  F10:Save  ESC:Exit  F1:General Help
F5:Previous Values              F7: Optimized Defaults
```

CPU Voltage

选择CPU 电压.

选项: Default(默认), +1.7%, +3.4%, +5.1%.

DDR Voltage

选择DDR电压控制.

选项: Default(默认), 2.75V, 2.85V, 2.90V.

AGP Voltage

选择电压控制.

选项: Default(默认).

若您设定的系统频率错误的话，则可有两种方式开机.

方式1：　通过跳线将JCOMS1 ((2-3) closed)断开的方式刷新COMS资料，所有的COMS资料会自动设为默认值.

方式2：　同时按下<Insert>键与电源按钮，然后持续按住<Insert> 键直到屏幕显示开机讯息。此操作根据处理器的FSB开机.

问题解答

问题	解决方法
系统没有电，电源指示灯不亮，电源风扇不转动.键盘上的指示灯不亮.	*确定电源线是否接好 *更换线材 *联系技术支持
系统不起作用.键盘指示灯亮，电源指示灯亮，硬盘正常运作.	*用力按压内存两端， 使内存确实安置于插槽中.
系统不能从硬盘启动，能从光盘启动。	*检查硬盘与主板的连线， 确定各连线是否确实接好，检查标准CMOS设置中的驱动类型. *硬盘随时都有可能坏掉， 所以备份硬盘很重要.
系统只能从光盘启动.硬盘能被读，应用程序能被使用，但是不能从硬盘启动.	*备份数据和应用程序，重新格式化硬盘。用后备盘重新安装应用程序和数据。
屏幕提示 “Invalid Configuration” 或 “CMOS Failure”.	*再次检查系统设备，确定设定是否正确。
安装了第二个硬盘后，系统不能启动.	*正确设置主/从硬盘跳线. *运行安装程序，选择正确的驱动类型.与驱动器厂商联系，寻求驱动兼容性的技术支持.